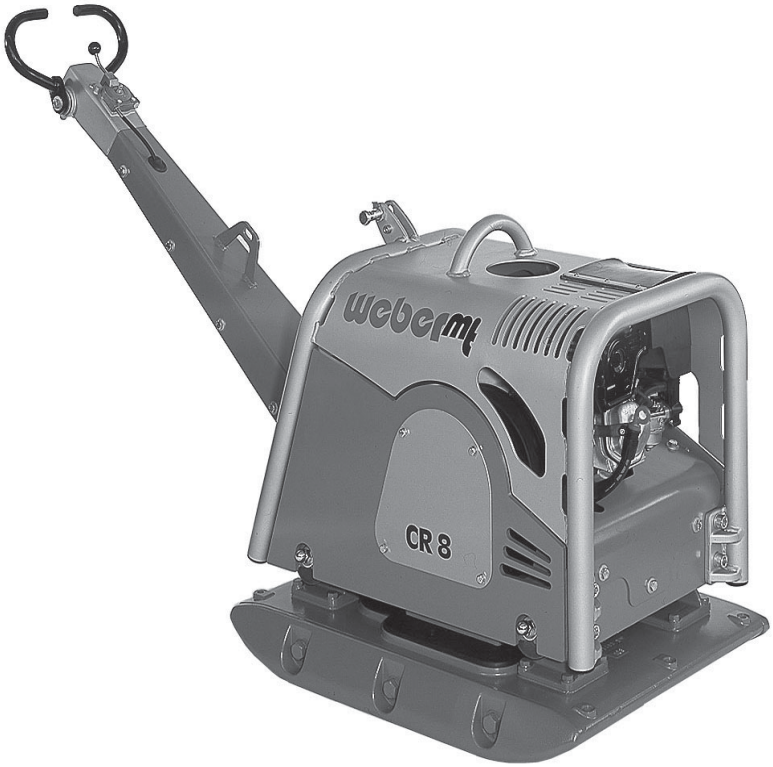
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG



CE

CR 8 HD

Honda GX 390
COMPATROL ®

Weber Maschinentechnik GmbH
Postfach 21 53, 57329 Bad Laasphe-Rückershausen
Telefon 027 54 / 398-0
Telefax (0 27 54) 3 98-101 (Zentrale) u. 3 98-102 (Ersatzteile)

0206

Vorwort

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung beschreibt den sicheren Umgang mit Bodenverdichtern vom Typ **CR 8 HD** . Lesen Sie vor der Erstinbetriebnahme diese Anleitung durch, und machen Sie sich mit allen Einzelheiten Ihres Bodenverdichters vertraut. Befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig, und führen Sie die beschriebenen Tätigkeiten stets in der vorgegebenen Reihenfolge durch.

Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften finden Sie auf der nachfolgenden Seite.

Wir behalten uns das Recht auf Änderungen ohne vorherige Mitteilung vor.

Im Kapitel 1 wird der Bodenverdichter kurz beschrieben, so daß Sie einen guten Überblick über die Lage der einzelnen Baugruppen und deren Zusammenwirken erhalten. Im Kapitel 2 sind die Tätigkeiten zum In- und Außerbetriebsetzen sowie das Arbeiten mit dem Bodenverdichter beschrieben.

Im Kapitel 3 finden Sie eine Übersicht der notwendigen Wartungstätigkeiten und die Beschreibung der spezifischen Wartungstätigkeiten. Das Kapitel 4 beinhaltet eine Anleitung zur Störungsbeseitigung durch den Bediener. Maßnahmen zur Einlagerung des Bodenverdichters im Winter finden Sie im Kapitel 5.

Auf eine benutzerfreundliche Gestaltung durch anschauliche Bild- und Textinformation wurde besonderer Wert gelegt. Bildhinweise sind im Text in Klammern gesetzt. Dabei gibt die erste Zahl die Bildnummer und die zweite, von der ersten Zahl durch einen Querstrich getrennt, die Ortszahl auf dem entsprechenden Bild an.

Beispiel 1: (2/1) bedeutet Bild 2, Ortszahl 1

Beispiel 2: (2/3,6) bedeutet Bild 2, Ortszahl 3 und Ortszahl 6

Wichtige Informationen für Bedienungs- und Wartungspersonal sind durch Piktogramme gekennzeichnet.

kennzeichnet wichtige Informationen, die der Bediener bzw. das Wartungspersonal besonders beachten muß.

kennzeichnet Arbeits- und Betriebsverfahren, bei deren Durchführung zusätzlich die geltenden Umweltschutzbestimmungen und Entsorgungsvorschriften beachtet werden müssen.

kennzeichnet Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um Beschädigungen oder Zerstörung an dem Bodenverdichter zu vermeiden.

kennzeichnet Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem autorisierten WEBER-Händler oder über eine der Kontaktadressen auf der letzten Seite!

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Allgemeine Ausführungen

Alle Sicherheitshinweise (siehe auch Piktogrammerklärungen im Vorwort) sind zu lesen und zu beachten (sollten Unklarheiten bestehen, sind diese vor der Inbetriebnahme zu beseitigen), da sonst :

* Gefahr für Leib und Leben des Benutzers
* Beeinträchtigung der Maschine und anderer Sachwerte

drohen.

Neben der Bedienungsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für Sicherheit und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bodenverdichter dürfen nur bestimmungsgemäß unter Berücksichtigung der Bedienungs- und Wartungsanleitung, den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln und den länderspezifischen Bestimmungen betrieben werden.

Als bestimmungsgemäße Verwendung gelten die Verdichtung von:

- Sand,
- Kies,
- Schotter
- teilbindiges Mischmaterial
- Betonsteinpflaster

Jeder andere Einsatz des Bodenverdichters gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist ein ausschließlich durch den Betreiber zu verantwortender Sachverhalt.

Fahrerlaubnis

Zum Führen von Bodenverdichtern dürfen nur geeignete, mindestens 18 Jahre alte Personen bestimmt werden. Sie müssen vorher vom Betreiber oder seinem Beauftragten im Führen und Warten unterwiesen worden sein.

Schutzausrüstung

Bei den in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung beschriebenen Bodenverdichtern ist die Überschreitung des zulässigen Beurteilungs-Schallpegels von 90 dB(A) möglich. Auf Grund der Unfallverhütungsvorschrift “Lärm” (VBG 121) sind bei Beurteilungs-Schallpegeln von 90 dB(A) und mehr von den Beschäftigten persönliche Schallschutzmittel zu tragen.

Zur weiteren Schutzausrüstung gehören Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

EG-Maschinenrichtlinie, prEN500-1, EN292

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3
Allgemeine Sicherheitsvorschriften 4
1. Technische Beschreibung 6
1.1 Bildliche Darstellung 6
1.2 Gerätebeschreibung 7
1.2.1 Gerätebeschreibung Verdichtungsmeßsystem COMPATROL ® 8
1.2.2 Funktionsbeschreibung 8
1.3 Technische Daten 10
2 Bedienung 12
2.1 Sicherheitsbestimmungen für die Bedienung 12
2.2 Transport 13
2.2.1 Verladung mit Kran 13
2.3 Erstinbetriebnahme 13
2.4 Tätigkeiten vor Arbeitsbeginn 14
2.4.1Kraftstoffvorrat prüfen 14
2.4.2 Motorölstand prüfen 15
2.4.3 Dämmplatte montieren 16
2.4.4 Anbauplatten de/montieren 16
2.5 Starten 17
2.6 Verdichten 19
2.7 Außer Betrieb setzen 20
3 Wartung 21
3.1 Sicherheitsbestimmungen für die Wartung 21
3.2 Wartungsübersicht 22
3.2.1Wartung 22
3.3.1 Motoröl wechseln / auffüllen 23
3.3.2 Luftfilterpatrone reinigen/wechseln 24
3.3.3 Vibratorkeilriemen, Zustand prüfen 25
3.3.4 Keilriemen wechseln 25
3.3.5 Öl imVibrator wechseln 26
3.3.6 Schaltung entlüften 27
3.4 Betriebsstoffe und Füllmengen 28
4 Störungen im Betrieb 29
4.1 Allgemeines 29
4.2 Fehlersuche 30
5 Schaltplan 31
6 Winterlagerung 32
6.1 Maßnahmen vor der Lagerung 32
6.2 Wiederinbetriebnahme nach der Lagerung 32
7 Weber Maschinentechnik GmbH 33

1. Technische Beschreibung

1.1 Bildliche Darstellung

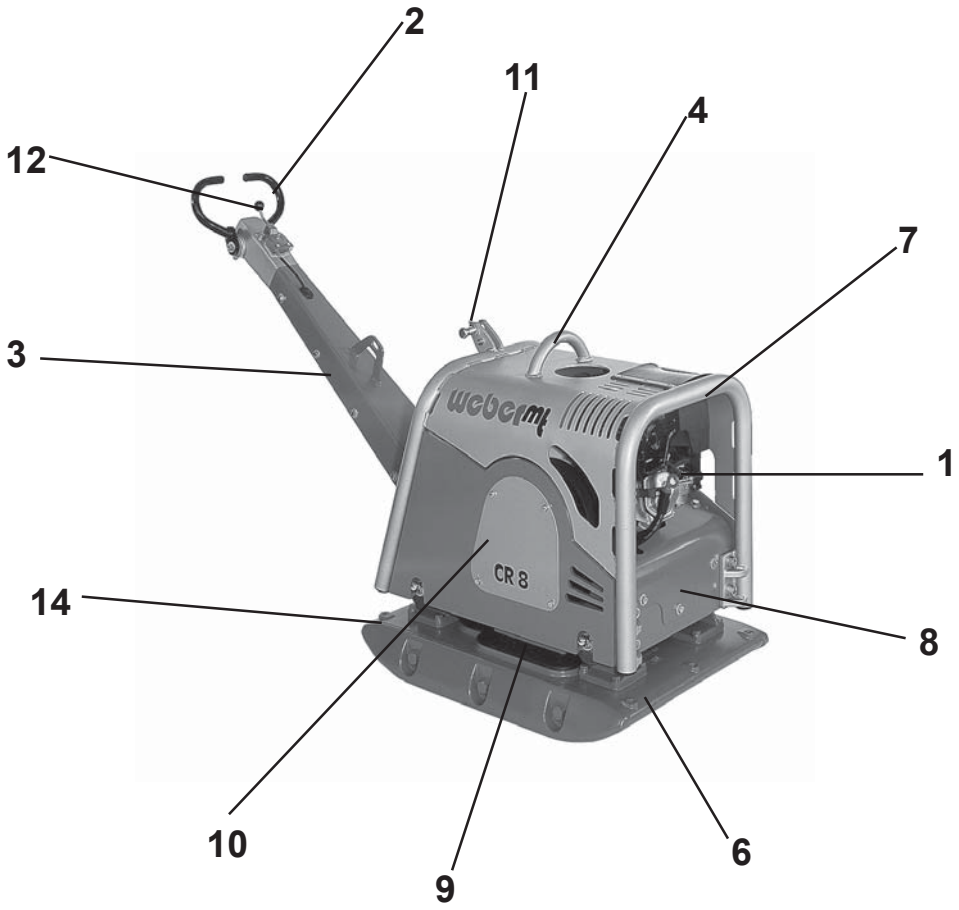


Bild 1 **Gesamtansicht CR 8 HD**

1	Motor	9	Vibrator
2	Fahrhebel	10	Keilriemenschutz
3	Handführungsstange	11	Federriegel
4	Kranöse	12	Gashebel
5	Zündschloß (ohne Abbildung)	13	Vulkollanplatte (ohne Abbildung)
6	Bodenplatte	14	Anbauplatten
7	Schutzrahmen	15	COMPATROL® -Verdichtungsmeßgerät (ohne Abbildung)
8	Motorkonsole		

1.2 Gerätebeschreibung

Die Bodenverdichter vom Typ CR 8 HD sind handgeführte Geräte und werden für Verdichtungsarbeiten im Wege- und Gartenbau eingesetzt.

Antrieb

Den Antrieb der Bodenverdichter CR 8 HD bildet ein Honda-Benzinmotor.

Wichtig!

Die Motorbeschreibung und die techn. Daten der Maschine sind im Abschnitt 1.3 (Technische Daten) zu entnehmen.

Funktion

Der Motor (1/1) treibt über einen Keilriemen den Vibrator (1/9) an. Der Vibrator ist fest auf die Bodenplatte (1/6) montiert und bringt diese in Schwingungen. Durch die vibrierende Bodenplatte wird sowohl die Verdichtungsarbeit geleistet als auch die Fahrbewegung.

Zubehör

Als Zubehör stehen eine Dämmplatte (2.4.3) , Anbauplatten (2.4.4) sowie das Verdichtungsmeßsystem Compatrol ® (1.2.1) zur Verfügung.

Bedienung

Als Startvorrichtung kommt eine Elektrostarteinrichtung (2.5...) zum Einsatz.

Der Bodenverdichter wird mit dem Handführungsbügel (1/3) gelenkt. An der Handführungsstange befindet sich der Gashebel (1/12) für die Drehzahlregulierung und der Fahrhebel (1/2) mit dem die Fahrtrichtung und die Geschwindigkeit stufenlos gesteuert werden. Mit dem Federriegel (1/11) kann die Handführungsstange (1/3) bei Arbeitspausen und während des Transportes in senkrechter Stellung fixiert werden.

Mit dem Verdichtungsmeßgerät COMPATROL ® wird während des Verdichtungsvorganges die erreichte Verdichtung des Bodens gemessen und optisch über Leuchtdioden angezeigt.

1.2.1 Gerätebeschreibung Verdichtungsmeßsystem COMPATROL®

Das Verdichtungsmeßsystem COMPATROL® ist ein System zur permanenten, flächendeckenden Verdichtungskontrolle für handgeführte Bodenverdichter. Meßbar sind Böden der Bodenklasse V1.

Das Verdichtungsmeßsystem COMPATROL® besteht aus dem an der Bodenplatte (2/1) angebrachten Beschleunigungsmesser (2/2) sowie der im Armaturenbrett (3/1) angebrachten Anzeige CCD (Compaction control display) (3/2).

Über Leuchtdioden (4/1) werden die nachstehend näher beschriebenen Betriebszustände optisch angezeigt.

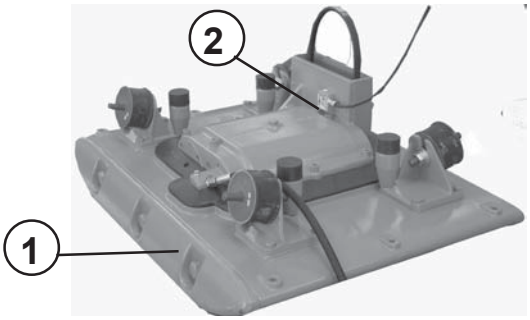


Bild 2

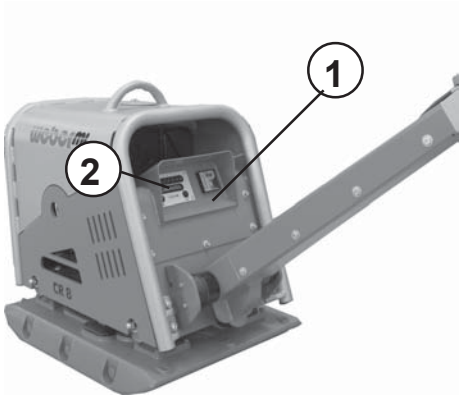


Bild 3

⚠ Bei Demontagearbeiten am Bodenverdichter ist stets darauf zu achten, dass bei Trennung von Bodenplatte und Motorkonsole der Beschleunigungsmesser (2/2) von der Anzeige CCD (3/2) getrennt wird um Schäden am Meßsystem COMPATROL® auszuschließen.

1.2.2 Funktionsbeschreibung

Nach Einschaltung der Zündung (2.5) erfolgt die Funktionskontrolle des Verdichtungssystems COMPATROL® . Alle Leuchtdioden (4/1) leuchten auf.

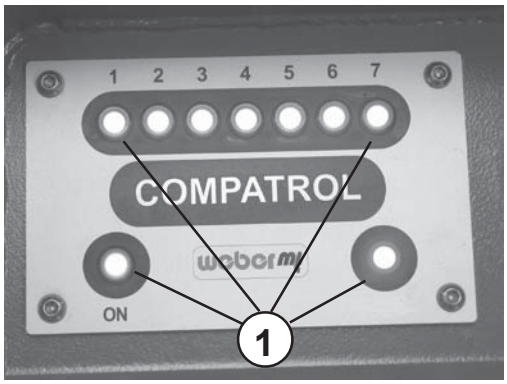


Bild 4

Nachdem der Motor gestartet wurde(2.5), leuchten die LED's (5/1/2) bis zum Erreichen der korrekten Frequenz auf. Sobald die korrekte Vibrationsfrequenz erreicht ist, erlischt die rote Leuchtdiode. Bei Nichterlöschen der roten LED siehe Abschnitt 4.2 Fehlersuche.

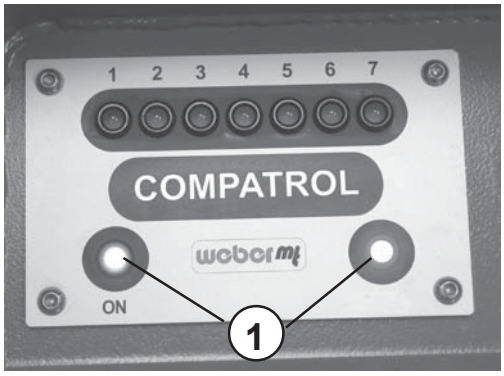


Bild 5

Nachdem die Betriebsfrequenz erreicht ist, leuchtet sowohl die grüne LED (6/1) sowie mindestens eine gelbe LED (6/2) auf und zeigt an, dass das Verdichtungsmeßsystem COMPATROL® betriebsbereit ist.

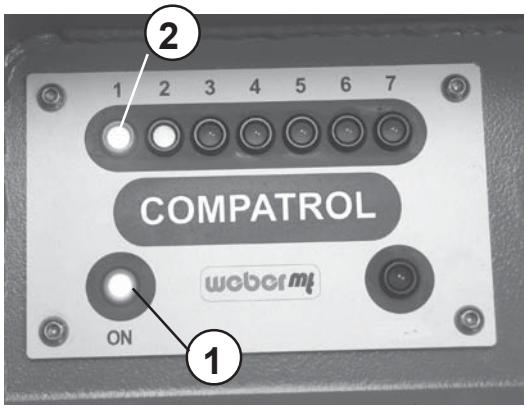


Bild 6

Während der Verdichtungsarbeit wird permanent die Verdichtung gemessen und optisch über die gelben (LED's) 1 - 7 (7/8/1) angezeigt. Die maximal mögliche Verdichtung ist angezeigt, sobald kein weiterer Zuwachs der aufleuchtenden LED's mehr festgestellt ist.

Bild 7

Bild 8

Bei Aufleuchten aller LED's (9/1) ist die Verdichtung sofort abzubrechen.

Die maximale Verdichtung ist erreicht.

Bild 9

Auflockerungen des zu verdichtenden Materials sind möglich.

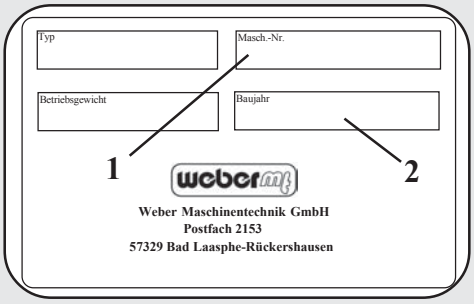
Durch zu harten Untergrund sind unter Umständen Maschinenschäden nicht ausschließbar.

1.3 Technische Daten

	CR 8 HD
Gewicht	
Betriebsgewicht CECE in kg	515
Abmessung	
Länge über alles (in mm)	1840
Breite ohne Anbauplatten (in mm)	700
Breite mit Anbauplatten (in mm)	850
Höhe bei abgeklappter Handführungsstange (in mm)	1133
Bodenplattenlänge (Auflage in mm)	450
Antrieb	
Motorhersteller	Honda
Typ	GX 390
Max. Leistung nach DIN 70020(in kW (PS))	9,6 / 13,0
Verbrennungsverfahren	4-Takt-Benzin
Betriebsdrehzahl	3000
Fahrgeschwindigkeit (bodenabhängig, in m/min)	20
Steigfähigkeit (bodenabhängig, in %)	30
Tiefenwirkung (in cm)	70
Flächenleistung (in m²/h)	840
Vibration	
System	Zweiwellenvibrator
Antriebsart	mechanisch
Frequenz (in Hz)	62,5
Zentrifugalkraft (in kN)	72

	CR 8 HD
Geräusch- und Vibrationswerte	
Schalldruckpegel LPA (am Bedienerplatz, nach 2000/14/EG, in dB(A))	96
Schalleistungspegel LWA (nach 2000/14/EG, in dB(A))	109
Hand-Arm-Vibration (Gewichteter Effektiwert der Beschleunigung am Führungsgriff, ermittelt nach 2002/44/EG, Part 1, in m/s²)	7,2/7,4

**Die auf geführten Geräuschwerte nach der Richtlinie 2000/14/EG wurden bei Nenndrehzahl des Antriebsmotors und eingeschalteter Vibration ermittelt. Im betrieblichen Einsatz können sich je nach vorherrschenden Betriebsbedingungen hiervon abweichende Werte ergeben.*



1 MASCH.-Nr.

.....

2 BAUJAHR

.....

3 MOTOR-TYP

.....

4 MOTOR-NO

.....

2 Bedienung

2.1 Sicherheitsbestimmungen für die Bedienung

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

Vor Beginn jeder Arbeitsschicht hat der Maschinenführer die Wirksamkeit der Bedien- und Sicherheitseinrichtungen sowie die ordnungsgemäße Anbringung der Schutzeinrichtungen zu überprüfen. Bodenverdichter dürfen nur mit sämtlichen Schutzeinrichtungen betrieben werden. Die Wirksamkeit der Bedienelemente darf nicht unzulässig beeinflußt oder aufgehoben werden.

Der Maschinenführer hat vor dem Starten des Bodenverdichters seine persönlichen Lärmschutzmaßnahmen zu treffen. Der Antriebsmotor darf erst gestartet werden, nachdem sichergestellt ist, daß sich der Bodenverdichter nicht selbsttätig in Bewegung setzen kann.

Verhalten bei Mängeln

Werden Mängel an den Sicherheitseinrichtungen oder andere Mängel, die den sicheren Betrieb des Gerätes beeinträchtigen, festgestellt, ist der Aufsichtführende unverzüglich zu verständigen. Bei Mängeln, die die Betriebssicherheit gefährden, ist der Betrieb sofort einzustellen.

Verhalten des Maschinenführers

Während des Betriebes sind Bodenverdichter stets auf ihren betriebssicheren Zustand zu überwachen. Der Maschinenführer darf sich während der Fahrt von den Bedieneinrichtungen für das Führen des Bodenverdichters nicht entfernen und muß ständig ausreichende Sicht auf den Fahrbereich des Bodenverdichters haben. Ist die Sicht auf den Fahrbereich durch einsatzbedingte Einflüsse eingeschränkt, muß ein Einweiser eingesetzt werden.

Standsicherheit

Bodenverdichter müssen so eingesetzt und betrieben werden, daß ihre Standsicherheit gewährleistet ist. Die Standsicherheit ist besonders gefährdet z. B. an Böschungskanten und Absätzen. Deshalb von Böschungskanten und Rändern Abstand halten.

Fahren und Verdichten

Bei Verdichtungsarbeiten an Steigungen oder Gefällen hat der Maschinenführer stets bergseitig zu gehen. Verdichtungsarbeiten an Steigungen, die die maximale Steigfähigkeit des Bodenverdichters überschreiten, sind verboten. Steigungen und Gefälle müssen äußerst vorsichtig und immer in direkter Richtung nach oben bzw. nach unten bearbeitet werden.

An Steigungen und Gefällen reduzieren feuchte und lockere Untergründe erheblich die Bodenhaftung des Bodenverdichters. Erhöhte Unfallgefahr!

Fahrten über Unebenheiten und Bordsteine dürfen nur mit verminderter Geschwindigkeit durchgeführt werden. Außerdem ist der Bodenverdichter so zu führen, daß Verletzungen durch plötzliches Ausschlagen der Handführungsstange ausgeschlossen sind.

Abgase

Niemals Abgase einatmen; sie enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Gas, das extrem gefährlich ist und in kürzester Zeit zu Bewußtlosigkeit und zum Tode führen kann. Den Motor niemals in geschlossenen Räumen oder an schlecht belüfteten Orten (Tunnel, Höhlen usw.) betreiben. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn der Motor in der Nähe von Menschen oder Nutztieren betrieben wird. Das Auspuffrohr frei von Fremdmaterial halten.

2.2 Transport

Zum Transport über kurze Strecken innerhalb der Baustelle kann der Bodenverdichter gemäß Abschnitt 2.6 bewegt werden.

Für den Transport über größere Distanzen ist der Bodenverdichter mit einem Kran auf ein geeignetes Transportmittel (LKW, Hänger) zu heben.

2.2.1 Verladung mit Kran

- Bodenverdichter, wie im Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.
- Handführungsbügel (10/1) mit Federriegel (10/2) arretieren

Gefahr!

Niemals den Bodenverdichter an dem Handführungsbügel (10/1) kranen. Maschine kann umschlagen!!

-Kranhaken (11/1) am Schutzrahmen (11/2) einhängen.

Gefahr!

Nur Hebegeschirr und Kran mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.

Gefahr!

Nicht unter die schwebende Last treten.

.

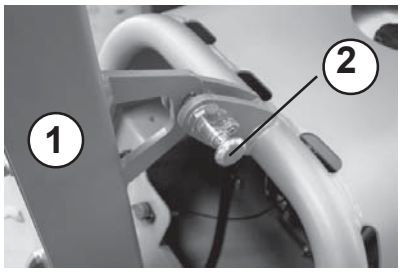


Bild 10

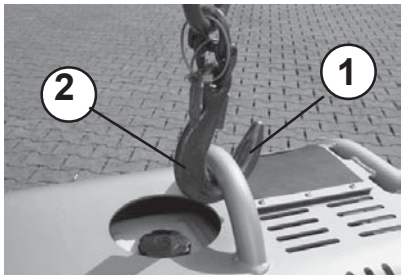


Bild 11

2.3 Erstinbetriebnahme

Achtung!

Zur Erstinbetriebnahme sind nur die Tätigkeiten vor Arbeitsbeginn (siehe Abschnitt 2.4) durchzuführen.
Die Erstwartungsintervalle (siehe Abschnitt 3.2.1) müssen beachtet werden.

2.4 Tätigkeiten vor Arbeitsbeginn

- Prüfen ob alle Sicherheitseinrichtungen angebracht sind.
- Kompletten Bodenverdichter auf offensichtliche Schäden prüfen (Sichtprüfung).
- Sämtliche Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen, ggf. nachziehen.
- Kraftstoffvorrat prüfen, ggf. Kraftstoff nachfüllen (siehe Abschnitt 2.4.1).
- Motorölstand prüfen, ggf. Motoröl nachfüllen (siehe Abschnitt 2.4.2).
- ggf. Dämmplatte montieren (siehe Abschnitt 2.4.3)
- ggf. Anbauplatten montieren (siehe Abschnitt 2.4.4)

2.4.1Kraftstoffvorrat prüfen

- Bodenverdichter, wie im Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb nehmen.
- Umgebung der Einfüllöffnung säubern
- Kraftstofftank (12/2) mit Tankverschluß (12/1) öffnen

Achtung!

Nur mit sauberem Normal-Benzin befüllen Füllmenge und Spezifikation siehe Abschnitt 3.4

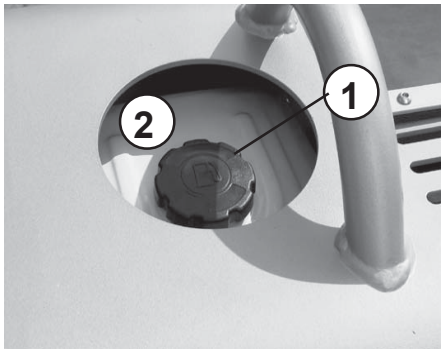


Bild 12

- Auffüllen bis zur Unterkante des Einfüllstutzens (13/1)

Gefahr!

Kraftstoff nicht auf heiße Motorteile gelangen lassen. Rauchen und offenes Feuer beim Betanken sind verboten.

Umweltgefährdung!

Verschütteten oder übergelaufenen Kraftstoff sorgfältig aufwischen. Kraftstoffgetränkte Lappen umweltgerecht entsorgen.

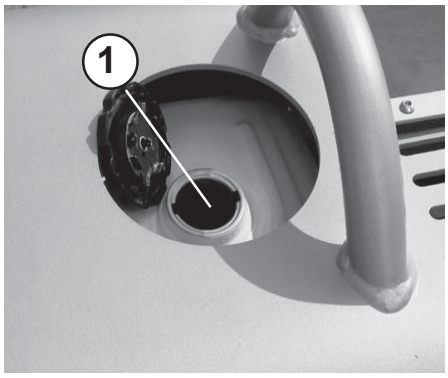


Bild 13

- Kraftstofftank (12/2) mit Tankverschluß (12/1) fest verschließen.

2.4.2 Motorölstand prüfen

Achtung!

Der Motorölstand muß bei waagerecht stehendem Bodenverdichter geprüft werden.

- Ölpeilstab (14/1) herausziehen, mit sauberem, fusselfreiem Tuch abwischen und wieder einstekken.
- Ölmeßstab nochmals herausziehen.

Achtung!

Der Ölstand muß bis zur oberen Markierung (14/max) reichen.

- Ggf. Motoröl nachfüllen, siehe Abschnitt 3.3.1 (Füllmenge und Spezifikation siehe Abschnitt 3.4).
- Ölmeßstab fest einstecken.

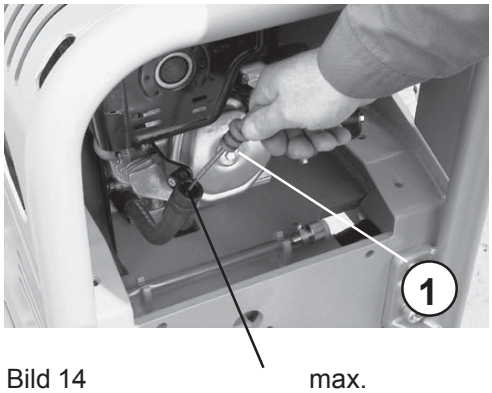


Bild 14 max.

2.4.3 Dämmplatte montieren

- den Bodenverdichter, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb nehmen
- den Bodenverdichter gem. Abschnitt 2.2.1 mit einem Kran anheben
- Vulkollanplatte unter die Maschine legen

Achtung!

Nicht unter die schwebende Last treten.- Verletzungsgefahr -

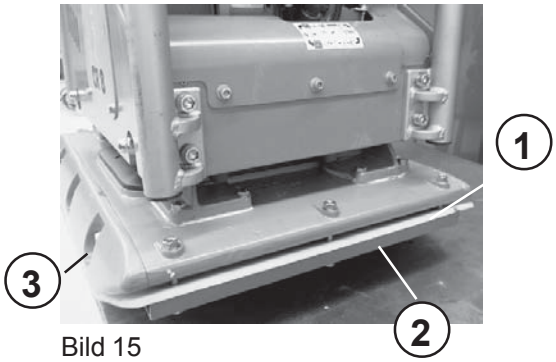


Bild 15

- Vulkollanplatte (15/1)mit Halter (15/2) , Schrauben, Federringen und Mutter an der Bodenplatte(15/3) wie dargestellt vorne befestigen
- Vulkollanplatte (16/1) mit Halter (16/2) und den Schrauben, Muttern und Federringen hinten befestigen

Wichtig!

Darauf achten, daß die Vulkollanplatte unter der Bodenplatte anliegt.

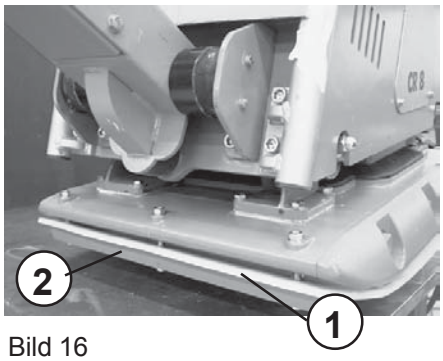


Bild 16

2.4.4 Anbauplatten (de-)montieren

- Je 3 Befestigungsschrauben (17/2) lösen und Anbauplatten entfernen.
- Anbauplatten (17/1)) auf beiden Seiten der Bodenplatte anlegen und mit je 3 Befestigungsschrauben (17/2) befestigen.

Schrauben fest anziehen.

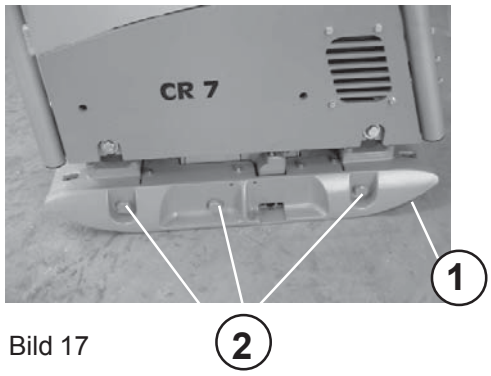


Bild 17

2.5 Starten

Gefahr!

Vor dem Starten ist generell sicherzustellen, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Bodenverdichters befindet und daß alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß angebracht sind.Beim Starten in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen - Vergiftungsgefahr!

Achtung!

Niemals Starthilfe-Sprays verwenden.

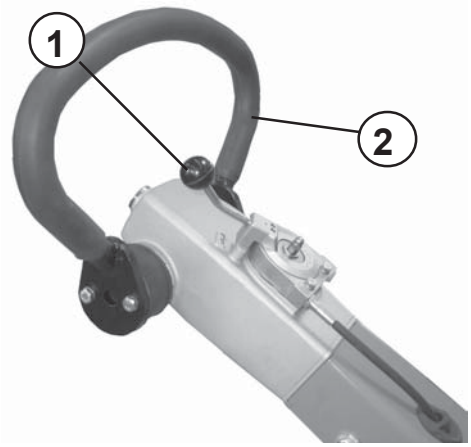


Bild 18

- Gashebel (18/1) in Vollgasstellung bringen.
- Benzinhahn (20/1) in Stellung "On" schieben.
- Bei kaltem Motor und/oder niedriger Umgebungstemperatur Starterklappe (20/2) ganz schließen (Choke nach links).
- Bei warmem Motor und/oder hohen Umgebungstemperaturen Starterklappe (20/2) zwischen halb und ganz öffnen (Choke nach rechts).
- Zündschlüssel (19/1) einstecken und auf Stellung 1 drehen.
- Zündschlüssel (19/1) auf Stellung 2 drehen.
- Sobald der Motor läuft, Zündschlüssel losslassen

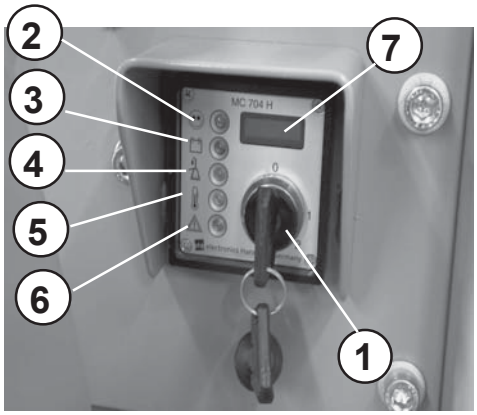


Bild 19

Wichtig!

Der Zündschlüssel muß selbsttätig in Pos 1 zurückfedern und während des Betriebes in dieser Stellung verbleiben. Ladekontroll- (19/3) und Öldruckanzeige (19/4) müssen unmittelbar nach dem Start erlöschen.

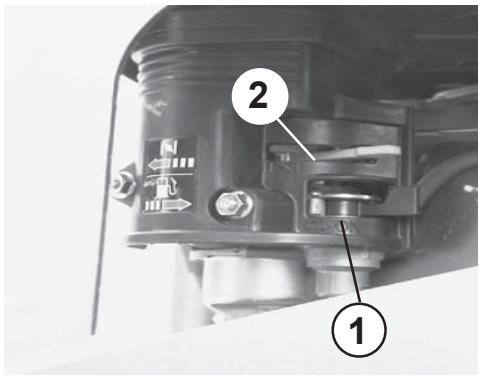


Bild 20

Achtung!

Die Anzeigenleuchte (19/2) leuchtet auf und zeigt damit an, daß der Motor in Betrieb ist.

Solange die Zündung eingeschaltet ist, werden die Betriebsstunden über den Betriebsstundenzähler (19/7)erfasst.

Die Symbole (19/5) bzw. (19/6) sind nicht belegt.

Nach Einschaltung der Zündung erfolgt die Funktionskontrolle des Verdichtungssystems COMPATROL® . Alle Leuchtdioden (21/1) leuchten auf.

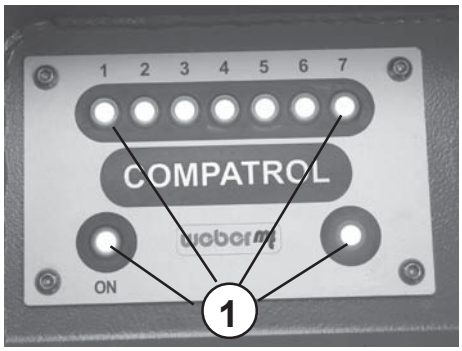


Bild 21

Nachdem der Motor gestartet wurde, leuchten die LED's (22/1) bis zum Erreichen der korrekten Frequenz auf. Sobald die korrekte Vibrationsfrequenz erreicht ist, erlischt die rote Leuchtdiode (22/2). Bei Nichterlöschen der roten LED(22/2) siehe Abschnitt 4.2 Fehlersuche.

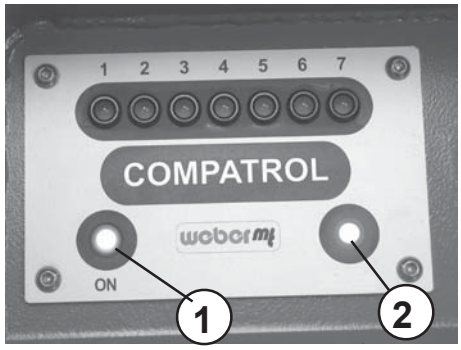


Bild 22

Wichtig!

Bei eventl. Unregelmäßigkeiten Motor sofort abstellen, Störung gemäß Abschnitt 4.2 lokalisieren und beheben.

Motor einige Minuten warmlaufen lassen

Achtung!

Sollte der Zündschlüssel nicht selbstständig in Pos. 1 zurückfedern - Maschine sofort außer Betrieb setzen - Gefahr von Anlasserschäden durch Mitlaufen des Anlassers während des Betriebes -

2.6 Verdichten

- Bodenverdichter starten (siehe Abschnitt 2.5).

Sobald der Motor warm gelaufen ist,

- Drehzahlverstellhebel (10/1) in Vollgasstellung schieben.

⚠ Verdichten ist nur bei Vollastdrehzahl zulässig, da im Schlupfbereich der Fliehkraftkupplung ein erhöhter Verschleiß eintritt.

☞ Bei Erreichen der Einschaltdrehzahl der Fliehkraftkupplung schaltet sich der Vibrator automatisch ein.

Nachdem die Betriebsfrequenz erreicht ist, leuchtet sowohl die grüne LED (23/1) sowie mindestens eine gelbe LED (23/2) auf und zeigt an, dass das Verdichtungsmeßsystem COMPATROL® betriebsbereit ist.

Während der Verdichtungsarbeit wird permanent die Verdichtung gemessen und optisch über die gelben (LED's) 1 - 7 (24/1) angezeigt. Die maximal mögliche Verdichtung ist angezeigt, sobald kein weiterer Zuwachs der aufleuchtenden LED's (24/25) mehr festgestellt ist.

Bei Aufleuchten aller LED's (26/1) ist die Verdichtung sofort abzubrechen.

Die maximale Verdichtung ist erreicht.

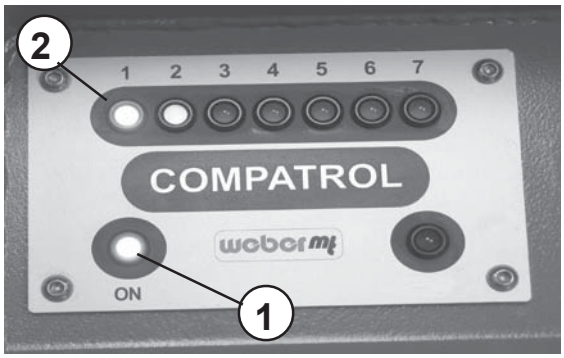


Bild 23

Bild 24

Bild 25

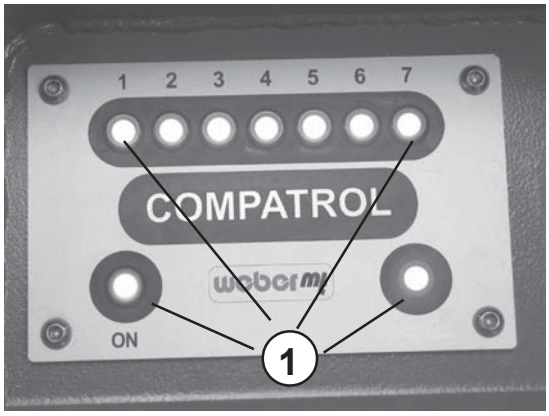


Bild 26

⚠ Auflockerungen des zu verdichteden Materials sind möglich.

⚠ Durch zu harten Untergrund sind unter Umständen Maschinenschäden nicht ausschließbar.

STOP An Hindernissen (Wände, Mauern, Gräben u. ä.) darauf achten, daß keine Personen eingeklemmt werden oder die Maschine abrutscht.

⚠ Bei Arbeitspausen, auch wenn sie nur von kurzer Dauer sind, muß der Bodenverdichter außer Betrieb gesetzt werden (siehe Abschnitt 2.7).

- Den Bodenverdichter mit dem Handführungsbügel (10/2) in die gewünschte Richtung lenken.

2.7 Außer Betrieb setzen

Vor Arbeitspausen und zum Arbeitsschluß ist der Bodenverdichter auf tragfähigem und möglichst waagerechtem Gelände abzustellen.

Warnung!

Abgestellte Geräte, die ein Hindernis darstellen, sind durch augenfällige Maßnahmen abzusichern. Wenn Bodenverdichter innerhalb von Verkehrswegen abgestellt werden, müssen zudem die in der Straßenverkehrsordnung geforderten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.

Achtung!

Motoren nicht aus Vollast abstellen, Motoren einige Minuten auf Leerlaufdrehzahl laufen lassen.

- Gashebel (27/1)zurückschieben und Motor einige Minuten im Leerlauf laufen lassen.
- Benzinhahn (28/1) schließen (Stellung „OFF“)
- Zündschlüssel (29/1) in Stellung "0" zurückdrehen.
- Zündschlüssel (29/1) abziehen.

Bild 27

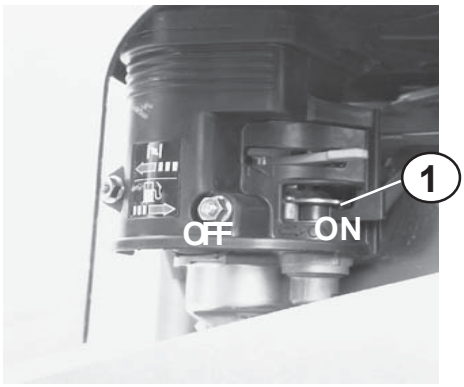


Bild 28

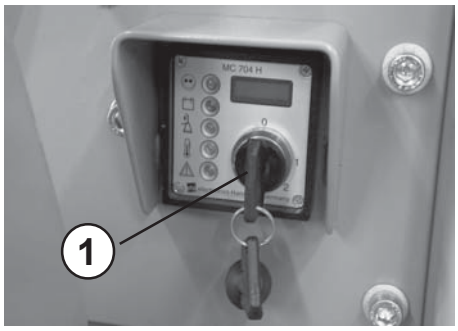


Bild 29

3 Wartung
3.1 Sicherheitsbestimmungen für die Wartung

Prüfungen

Bodenverdichter sind entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal durch einen Sachkundigen auf ihren betriebssicheren Zustand zu prüfen. Die Prüfungsergebnisse sind schriftlich festzuhalten und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten dürfen nur bei stillstehenden Antrieben durchgeführt werden. Davon darf nur abgewichen werden, wenn diese Arbeiten ohne Antrieb nicht durchgeführt werden können. Zusätzlich ist der Bodenverdichter gegen Wegrutschen zu sichern.

Abgelassene Betriebsstoffe sind in geeigneten Gefäßen aufzufangen und zu lagern. Sie sind den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechend zu entsorgen.

Vor Arbeiten an nicht abgesicherten Teilen sind die Verbrennungsmotoren gegen unbeabsichtigtes Ingangsetzen zu sichern.

Nach Instandhaltungsarbeiten müssen Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß angebracht werden.

Veränderungen und Umbauten

Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten am Bodenverdichter sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet. Für Schäden, die durch Veränderungen oder Umbauten am Bodenverdichter entstehen, ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen. Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, sind ausschließlich WEBER-Original-Ersatzteile zu verwenden.

Sicherheitshinweise der Motorenhersteller

Die Wartungsarbeiten für den Motor sind in der beiliegenden Bedienungsanleitung des Motorherstellers Honda aufgeführt.

3.2 Wartungsübersicht

Alle am Bodenverdichter durchzuführenden Wartungsarbeiten sind gemäß der nachstehenden Wartungsübersicht regelmäßig zu wiederholen.

In der Spalte “Wartungsstelle” ist aufgeführt, an welcher Baugruppe des Bodenverdichters die in der Spalte “Wartungstätigkeit” vorgegebene Arbeit durchzuführen ist.

Die Spalte “Hinweise” beinhaltet Querverweise auf Abschnitte dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung oder auf andere Dokumentationen, in denen die Durchführung der Wartungstätigkeit näher beschrieben ist.

3.2.1 Wartung

Wartungsintervall	Wartungsstelle	Wartungstätigkeit	Hinweise
alle 8 Betriebsstunden	gesamte Maschine	- auf sichtbare Beschädigungen, Leckagen u.ä. prüfen	
	Luftfilter	- Luftfiltereinsatz reinigen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen	# 3.3.2
	Motor	- Motorölstand prüfen	# 2.4.2
alle 50 Betriebsstunden	Vibrator	- Keilriemen auf Beschäd./Verschleiß prüfen	# 3.3.4
	Motor	- Motoröl austauschen	# 3.3.1
		- Zündkerze reinigen/austauschen	
		- Luftfilter reinigen/austauschen	
alle 250 Betriebsstunden	Gesamte Maschine	- sämtliche Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen, ggf. nachziehen	
	Alle blanken Teile	- dünn einölen	
	Motor	- Ventilspiel prüfen/einstellen	Handbuch des Motorenherstellers
		- Luftfilter wechseln	# 3.3.2
		- Kühlluftbereich reinigen	
alle 500 Betriebsstunden	Vibrator	- Öl wechseln	# 3.3.6
		- Zylinderkopf reinigen	Handbuch des Motorenherstellers
alle 1000 Betriebsstunden	Gesamter Bodenverdichter	- alle Baugruppen auf sichtbare Schäden und Verschleiß prüfen	
		- Schmutz, altes Fett und Roststellen beseitigen	

3.3.1 Motoröl wechseln

- Bodenverdichter, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.

Achtung!

Motoröl nur im betriebswarmen Zustand bei waagerecht stehendem Bodenverdichter ablassen.

- Auffanggefäß bereitstellen.

Umweltgefährdung!

Auffanggefäß so groß wählen, daß kein Öl ins Erdreich gelangen kann. Aufgefangenes Altöl umweltgerecht entsorgen (Altölverordnung).

Ölflecken bzw. Ölrückstände auf-/abwischen und Putzlappen umweltgerecht entsorgen.

Gefahr!

Verbrühungsgefahr durch heißes Öl.

- Abdeckung (30/1) durch Lösen der Schrauben (30/2) entfernen
- Ölpeilstab (31/1) herausziehen
- Schutzkappe (32/1) abschrauben
- Ölablaßschlauch (32/2) auf das Ablaßventil (32/3) aufschrauben und Motoröl vollständig ablassen.

Wichtig!

Das Anschrauben des Ablaßschlauches öffnet das Ablaßventil - Öl fließt ab!

- Ölablaßschlauch (32/2) abschrauben
- Ablaßventil (32/3) mit Schutzkappe (32/1) verschließen
- Motoröl nach Füllmengentabelle (3.4) einfüllen
- Ölmenge mit Ölpeilstab (18/1) kontrollieren (siehe Abschnitt 2.4.1)
- Ölpeilstab(31/1) einsstecken

Achtung!

Nach kurzem Probelauf auf Dichtheit prüfen

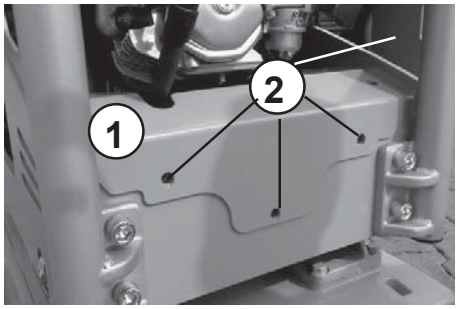


Bild 30

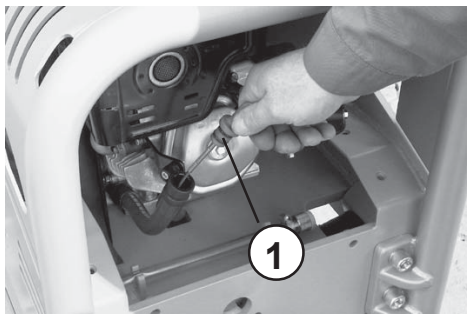


Bild 31

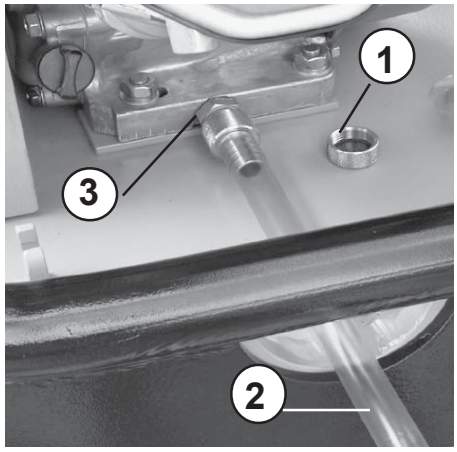


Bild 32

3.3.2 Luftfilterpatrone reinigen/wechseln

- Flügelmutter (33/1) entfernen und Luftfilterdeckel (33/2) abnehmen.
- Luftfiltereinsatz (35/1) herausziehen und Schaumstoffvorfilter (35/2) abziehen
- Schaumstoffvorfilter (35/2) in Benzin auswaschen und trocknen.

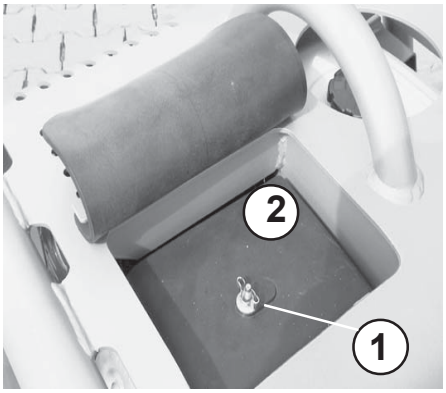


Bild 33

Umweltgefährdung!

Waschflüssigekeit umweltgerecht entsorgen

- Luftfiltereinsatz (35/1) durch ausklopfen oder ausblasen reinigen

Achtung!

Ist mit diesem Verfahren keine ausreichende Reinigung möglich (z.B. wegenfeuchter oder öliger Verschmutzung), muß ein neuer Filtereinsatz verwendet werden.

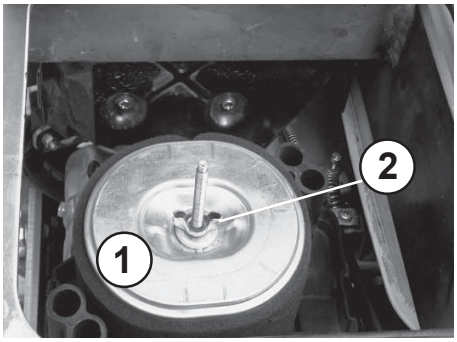


Bild 34

- Filter (34/1) wieder einsetzen und mit Flügelmutter (34/2) befestigen
- Luftfilterdeckel (33/2) aufsetzen und mit Flügelmutter (33/1) befestigen.

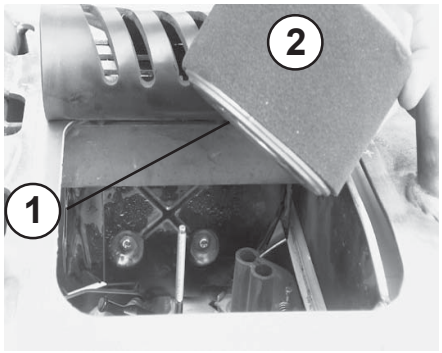


Bild 35

3.3.3 Vibratorkeilriemen, Zustand prüfen

- Bodenverdichter, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.
- Keilriemenschutz oben (36/2) durch Lösen der Schrauben (36/1) entfernen
- Den Keilriemen (37/1) auf Zustand (Risse, ausgebrochene Flanken, Ver schleiß) prüfen.
- Bei zu großem Verschleiß Keilriemen, wie in Abschnitt 3.3.4 beschrieben, wechseln.

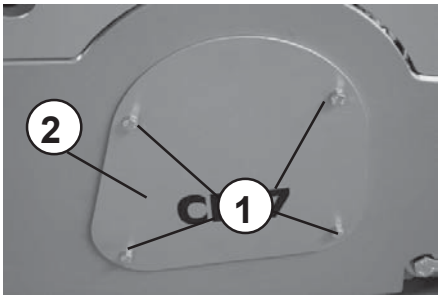


Bild 36

Achtung!

Auf richtigen Sitz (Riemenflucht) des Keilriemens auf den Riemenscheiben achten.

Aufgrund der speziellen Fliehkraftkupplung wird der Keilriemen gespannt.

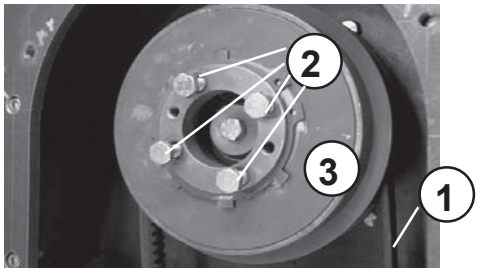


Bild 37

3.3.4 Keilriemen wechseln

- Keilriemenschutz (36/2) durch Lösen der Schrauben (36/1) entfernen
- Schrauben (37/2) aus der Fliehkraftkupplung entfernen
- Fliehkraftkupplungshälfte (38/1) durch Eindrehen zweier Schrauben (38/2) vom hinteren Teil der Kupplung abdrücken
- Keilriemen (39/1) durch neuen Keilriemen ersetzen.
- Neuen Keilriemen (40/1) wie im Bild dargestellt, auf die äußere Kupplungshälfte (40/2) auflegen
- Äußere Kupplungshälfte (39/1) mit den Zentrierstiften (39/3) auf den hinteren Teil der Kupplung montieren
- Kupplungshälften (37/3) mit Schrauben (37/2) befestigen
- Keilriemenschutz (36/2) aufsetzen und mit Befestigungsschrauben (36/1) befestigen

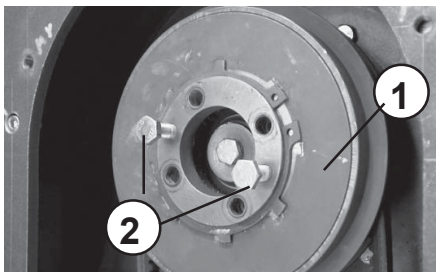


Bild 38

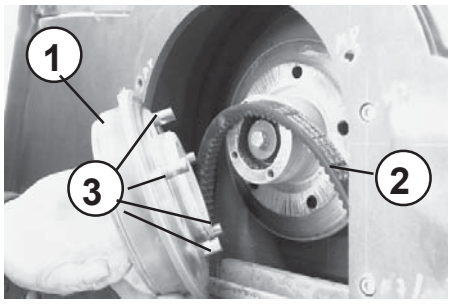


Bild 39

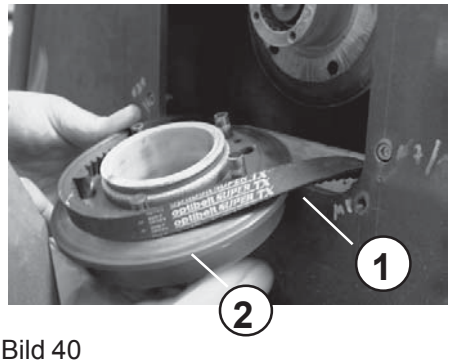


Bild 40

3.3.5 Öl imVibrator wechseln

- Bodenverdichter wie unter 2.7. außer Betrieb setzen

Achtung!

Öl nur im betriebswarmem Zustand wechseln

Bei allen Arbeiten Bodenverdichter gegen Abrutschen sichern. - Verletzungsgefahr -

- Anbauplatte (41/1) durch Lösen der Schrauben (41/2) entfernen
- Ölablaßschraube (42/3) und Umgebung gründlich reinigen
- Geeignetes Auffanggefäß (42/2) bereitstellen
- Ölablaßschraube (42/3) aus der Bodenplatte entfernen
- Öl vollständig ablassen

Achtung!

Auf saubere Auflageflächen an Öleinfüll- bzw. Ölablaufschraube (41/1) sowie Bodenplatte achten.

- Bodenverdichter neigen
- Getriebeöl durch die Öleinfüll- bzw. Ölablaßöffnung (41/1) einfüllen. (Füllmenge und Spezifikation siehe Abschnitt 3.4)

Umweltgefährdung!

Aufgefangenes Altöl umweltgerecht entsorgen. Darauf achten, daß kein Öl in die Umwelt gelangt.

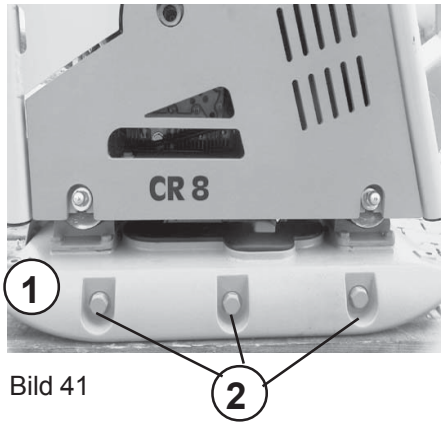


Bild 41

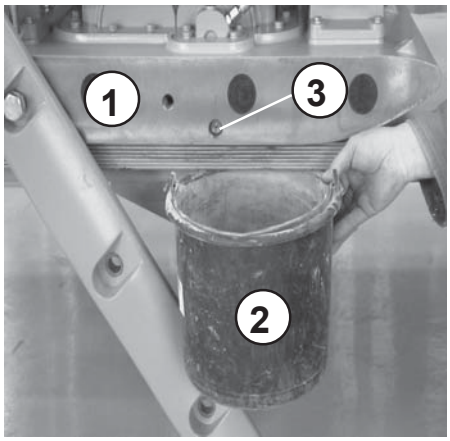


Bild 42

3.3.6 Hydraulikschaltung

Der Schaltkopf (43/2) ist mit Getriebeöl gefüllt. Durch die Bewegung des Schalthebels (43/1) wird der Schaltvorgang bewirkt. Die Nehmerdose (45/1) ist mit einer Hydraulikleitung an den Schaltkopf angeschlossen.

Wichtig!

Sollte es zu Schaltproblemen kommen, wie folgt verfahren:

- Öleinfüllschraube (44/2) des Schaltkopfes (44/1) entfernen
- Getriebeöl gem. Spezifikation 3.4 bis Mitte Schauglas (44/3) einfüllen (Handführungsstange senkrecht stellen)
- Einfüllschraube (44/2) einschrauben
- Hydrauliksystem durch Lösen der Entlüftungsschraube (45/2) am Nehmergehäuse (45/1) entlüften
- Entlüftungschraube (45/2) wieder fest anziehen

Ölstand nochmals kontrollieren

Bild 43

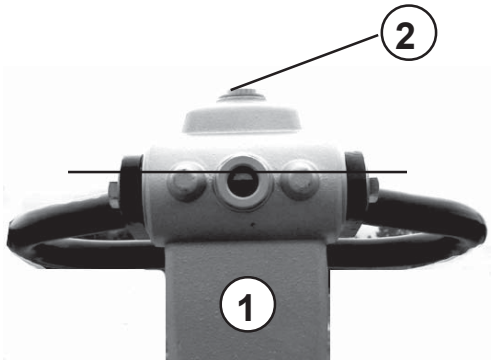


Bild 44

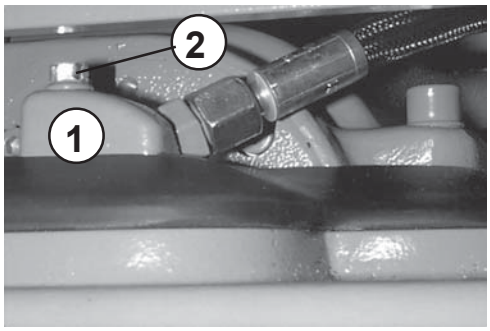


Bild 45

3.4 Betriebsstoffe und Füllmengen

Baugruppe	Betriebsstoff Sommer Winter Qualität	Menge CR 8 HD
Motor Motoröl	SAE 10 W 40 (-10 ~ + 50 °C) API - CD CE-CF-CG oder SHPD oder CCMC - D4 - D5 - PD2	1,1 l
Kraftstofftank	**Benzin** Normalbenzin bleifrei	6,5 l
Vibrator	Vollsynthetisches Getriebeöl API GL-5/GL-4 Erstbefüllung Fuchs Titan 5 Speed SL 75 W 90	1,25 l
Schaltung	Getriebeöl nach DEXRON II-D-ATF Erstbefüllung Fuchs Titan ATF 3000 oder gleichwertig	nach Bedarf
Fettschmierstellen	Hochdruckfett (lithiumverseift) nach DIN 51825 - KPF2	nach Bedarf

4 Störungen im Betrieb

4.1 Allgemeines

Tritt am Bodenverdichter eine Störung auf, ist nach folgendem Verfahren vorzugehen:

- Bodenverdichter, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.
- Störungsquelle ermitteln (siehe Abschnitt 4.2 Fehlersuche).
- Störung beseitigen (siehe Abschnitt 3 (Wartungsarbeiten) und Abschnitt 2 (Beschreibung der unterschiedlichen Bedienungselemente)

Die Beschreibung von Störungen, die den Motor betreffen, ist im Handbuch des Motorherstellers beschrieben.

Die detaillierten Beschreibungen der unterschiedlichen Bedienungselemente und die Auffindung über die Hinweise in Wartungsübersicht (Abschnitt 3) und Fehlerursache (Abschnitt 4.2) ermöglichen eine schnelle Fehlerbeseitigung. Voraussetzung ist das genaue Einhalten der vorgegebenen Reihenfolge bei der Durchführung der Instandsetzungsarbeiten.

Die Durchführung der Instandsetzungsarbeiten hat mit ordnungsgemäßem Werkzeug zu erfolgen, und die Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung müssen bei allen Arbeiten eingehalten werden.

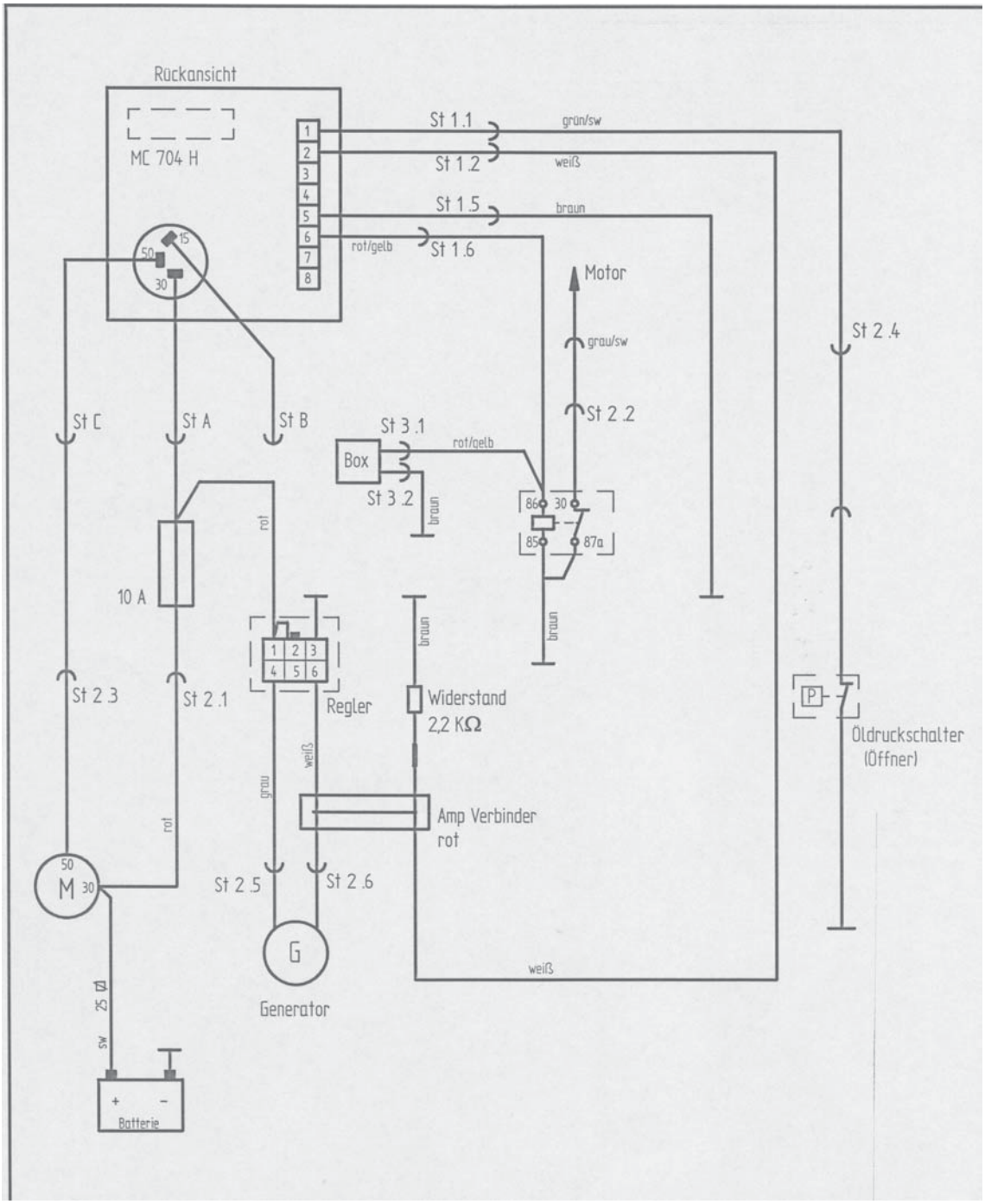
Wurde ein Fehler nach Wechseln eines Bauteils bzw. einer Baugruppe nicht behoben, ist die Instandsetzung mit der Durchführung der nächsten beschriebenen Tätigkeit weiterzuführen.

Konnte ein Fehler selbst nach Durchführung aller angegebenen Instandsetzungstätigkeiten nicht behoben werden oder wird er in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung nicht beschrieben, muß dieser Fehler von autorisiertem Service-Personal behoben werden.

4.2 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe	Hinweis
Bodenverdichter läßt sich nicht starten	Bedienungsfehler	Startvorgang wie vorgeschrieben durchführen	# 2.5
	Kraftstoffmangel	Kraftstoffvorrat prüfen	# 2.4.1
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilterpatrone reinigen / wechseln	# 3.3.2
Keine Vibration/ kein oder unzureichender Vorlauf	Vibratorkeilriemen defekt	Vibratorkeilriemen wechseln	# 3.3.5
Gerät schaltet verzögert	Luft im Hydraulik-Schaltsystem	Schaltsystem entlüften	# 3.3.6
Rote LED auf COMPATROL® Display erlischt nicht nach dem Startvorgang	Motordrehzahl zu gering	Motordrehzahl prüfen/einstellen	siehe Handbuch Motorenhersteller
	Keilriemen verschlissen	Keilriemen prüfen	# 3.3.3
	Keilriemen gerissen	Keilriemen wechseln	# 3.3.4
	Boden nicht verdichtbar/kein tragfähiger Untergrund		

5 Schaltplan



6 Winterlagerung

Wird der Bodenverdichter für einen längeren Zeitraum (ca. 1...6 Monate) nicht eingesetzt (z. B. während des Winters), muß er in einem frostfreien und trockenen Raum gelagert werden. Vor der Lagerung sind die im Abschnitt 5.1 aufgeführten Maßnahmen durchzuführen. Nach der Lagerung ist der Bodenverdichter wie im Abschnitt 5.2 beschrieben, wieder in Betrieb zu nehmen.

⚠ Soll der Bodenverdichter länger als 6 Monate gelagert werden, sind weitere Maßnahmen mit dem WEBER-Service abzusprechen.

6.1 Maßnahmen vor der Lagerung

Baugruppe	Maßnahme	Hinweis
Gesamter Bodenverdichter	- Gründlich reinigen - Zustand, Befestigungen und Dichtheit prüfen - Ggf. die Instandsetzung der festgestellten Mängel veranlassen	
alle blanken Teile	- mit einem dünnen Fett bzw. Ölfilm versehen	
Kraftstofftank	- mit Kraftstoff bis Unterkante des Füllstutzens auffüllen	# 2.4.1
Motor	- Ölstand prüfen, ggf. nachfüllen	# 2.4.2
	- am Lagerort in Betrieb nehmen und laufenlassen, bis Betriebstemperatur erreicht ist	
	- außer Betrieb setzen	# 2.7

6.2 Wiederinbetriebnahme nach der Lagerung

Baugruppe	Maßnahme	Hinweis
Gesamter Bodenverdichter	- Gründlich reinigen - Tätigkeiten wie vor Arbeitsbeginn durchführen	# 2.4.

7 Weber Maschinentechnik GmbH

Wenn Sie Fragen, Anregungen, Probleme, usw. haben, wenden Sie sich bitte an eine der unten genannten Adressen:			
in Deutschland	WEBER Maschinentechnik GmbH Postfach 2153 57329 Bad Laasphe - Rückershausen	Telefon Telefax E-Mail	+ 49 (0) 2754 - 398-0 + 49 (0) 2754 - 398101- Zentrale + 49 (0) 2754 - 398102- Ersatzteil-Direktlinie g.voelkel@webermt.de
in Holland	WEBER Machinetechniek B.V. Graafschap Hornelaan 159 6001 AC Weert	Telefon Telefax E-Mail	+ 31 (0) 495 - 530215 + 31 (0) 495 – 541839 info@webermt.nl
in Frankreich	WEBER Technologie SARL 26' rue d' Arsonval 69680 Chassieu	Telefon Telefax E-Mail	+ 33 (0) 472 -791020 + 33 (0) 472 – 791021 france@webermt.com
in Polen	WEBER Maschinentechnik Sp. zo.o. Ul. Grodziska 7 05-830 Stara Wies	Telefon Telefax E-Mail	+ 48 (0) 22 - 739 70 - 80 + 48 (0) 22 - 739 70 - 81 + 48 (0) 22 - 739 70 - 82 info@webermt.com.pl
in USA und Kanada	WEBER Machine (USA), Inc. 40 Johnson Ave 112 Bangor, ME 04401	Telefon Telefax E-Mail	+ 1(207) - 947 - 4990 + 1(207) - 947 – 5452 usa@webermt.com
in Süd - Amerika	WEBER Maschinentechnik do Brasil Ltda. Rua Sete de Setembro, 275 93332 – 470 Novo Hamburgo, RS Brasil	Telefon Telefax E-Mail	+ 55 (0) 51- 587 3044 + 55 (0) 51- 587 2271 webermt@webermt.com.br

> Vibrationsplatten

> Rüttelstampfer

> Vibrationswalzen

> Fugenschneider

> Innenvibratoren und Umformer

> Vibrationsmotoren

> Steinsägen

> Glättmaschinen

> u.v.m.

Weber MASCHINENTECHNIK GmbH

Im Boden
57334 Bad Laasphe - Rückershausen
Postfach 2153
57329 Bad Laasphe
Telefon 027 54 / 398 0 - Telefax 027 54 / 398 101